PART3　和の法則

例題

大小２つのさいころを投げるとき，目の和が５の倍数になる場合は何通りあるか。

Point Pickup

練習

大小 2 つのさいころを投げるとき，目の和が 9 以上になる場合は何通りあるか。

第 1 講　PART3　確認問題

1　1 つのさいころを 2 回投げるとき，目の和が 4 の倍数になる場合は [ア] 通りある。

PART3　和の法則

例題

大小 2 つのさいころを投げるとき，目の和が 5 の倍数になる場合は何通りあるか。

大小 2 つのさいころの目を(大きいさいころの目，小さいさいころの目)で表す。

目の和が 5 の倍数になるのは，目の和が 5 または 10 になる場合である。

　目の和が 5 になるのは (1，4)，(2，3)，(3，2)，(4，1) の 4 通り

　目の和が 10 になるのは (4，6)，(5，5)，(6，4) の 3 通り

これらは同時には起こらないので，求める場合の数は $4+3=7$（通り）

練習

大小 2 つのさいころを投げるとき，目の和が 9 以上になる場合は何通りあるか。

大小 2 つのさいころの目を(大きいさいころの目，小さいさいころの目)で表す。

目の和が 9 以上になるのは，目の和が 9 または 10 または 11 または 12 になる場合である。

　目の和が 9 になるのは (3，6)，(4，5)，(5，4)，(6，3) の 4 通り

　目の和が 10 になるのは (4，6)，(5，5)，(6，4) の 3 通り

　目の和が 11 になるのは (5，6)，(6，5) の 2 通り

　目の和が 12 になるのは (6，6) の 1 通り

これらは同時には起こらないので，求める場合の数は $4+3+2+1=10$（通り）

第 1 講　PART3　確認問題 解答

1　**[正解]** ア：9

[解説]

2 回のさいころの目を

(1 回目の目，2 回目の目) で表す。

目の和が 4 の倍数となるのは，目の和が 4 または 8 または 12 になる場合である。

(i)　目の和が 4 になるのは　(1，3)，(2，2)，(3，1) の 3 通り

(ii)　目の和が 8 になるのは　(2，6)，(3，5)，(4，4)，(5，3)，(6，2) の 5 通り

(iii)　目の和が 12 になるのは　(6，6) の 1 通り

(i)，(ii)，(iii)は同時には起こらない。

したがって，求める場合の数は

$3+5+1=9$(通り) [A]

[A]　和の法則
2 つの事柄 A と B が同時には起こらず，
A の起こり方が a 通り，B の起こり方が b 通り
であるとき，A または B が起こる場合の数は $a+b$ 通りである。
和の法則は，3 つ以上の事柄についても同様に成り立つ。